



KOREAN PATENT ABSTRACTS(KR)

Document Code:A

(11) Publication No.1020020074112

(43) Publication Date. 20020928

(21) Application No.1020020049896

(22) Application Date. 20020822

(51) IPC Code:

H04B 1/40

(71) Applicant:

KO, MOO SUNG

SEO, YOUNG HYUN

(72) Inventor:

KO, MOO SUNG

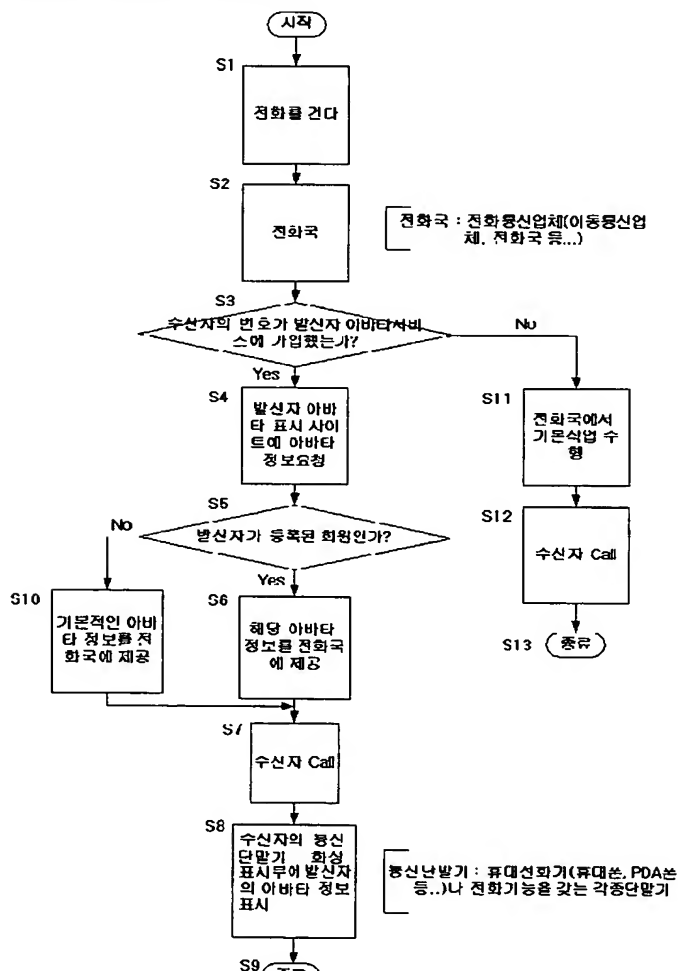
SEO, YOUNG HYUN

(30) Priority:

(54) Title of Invention

CALLER AVATAR DISPLAY SERVICE METHOD USING COMMUNICATION TERMINAL

Representative drawing



(57) Abstract:

PURPOSE: A caller avatar display service method using a communication terminal is provided to display an avatar of a caller together other information on a picture display unit of the communication terminal.

CONSTITUTION: A telephone office confirms whether a telephone of a callee subscribes in a caller avatar display service (S3). If the callee is a member which subscribes in the caller avatar display service, the telephone office requests avatar data and other information data of a caller to a caller avatar display site(S4). The caller avatar display site checks whether the caller is a member registered in the caller display site(S5). If the caller is a

member registered in the caller display site, the caller avatar display site provides the avatar data and other information data of the caller to the telephone office(S6). The telephone office receives the data, and calls a communication terminal of the callee (S7). If the telephone office connects to the communication terminal of the callee, the telephone office displays the avatar data and other information data on a picture display unit of the communication terminal of the callee(S8).

© KIPO 2003

if display of image is failed, press (F5)

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. 6

(11) 공개번호 특2002-0074112

H04B 1 /40

(43) 공개일자 2002년09월28일

(21) 출원번호 10-2002-0049896

(22) 출원일자 2002년08월22일

(71) 출원인 고무성

경기도 안양시 만안구 안양9동 735번지

서영현

(72) 발명자

대구 동구 신암1동 728-2번지

고무성

경기도 안양시 만안구 안양9동 735번지

서영현

(74) 대리인

대구 동구 신암1동 728-2번지

백흥기

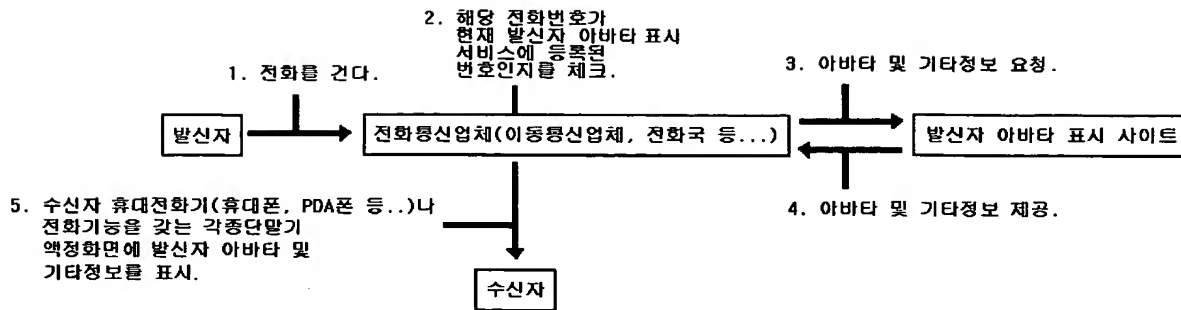
심사청구 : 있음

(54) 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법

요약

본 발명은 휴대폰, 인터넷폰, IMT-2000 단말기, PDA폰, 일반 유무선 전화기와 같이 전화기능과 화면 또는 영상표시(Display device) 기능을 갖는 각종 통신 단말기(이하 '통신단말기'라고 함.)의 화상표시부에 발신자의 전화번호와 이름(또는 애칭)을 표시하던 기존의 발신자 표시 서비스 뿐 아니라 발신자의 아바타(avatar) 및 기타 정보가 부가적으로 표시되게 함으로써 보다 인간적이면서 친근감이 부여되게 한 통신 네트워크를 기반으로 하는 통신단말기의 아바타 및 기타정보 표시방법에 관한 것이다.

대표도



명세서

도면의 간단한 설명

도 1 : 본 발명 발신자 아바타 표시 서비스 구성도.

도 2 : 본 발명에서 통신단말기의 화상표시부로 표출되는 아바타 화면 예시도.

도 3 : 본 발명 도 2의 화상표시부 확대도.

도 4 : 본 발명에서 각종 통신단말기의 화상표시부로 표출되는 발신자 아바타 표시 서비스를 나타낸 화면 예시도.

도 5 : 본 발명에서 발신자의 아바타 및 기타 정보가 수신자의 통신단말기로 전달되는 과정을 도시한 순서도.

도 6 : 본 발명에서 발신자 아바타 표시 사이트를 통하여 발신자의 아바타 및 기타 정보가 수신자의 통신단말기로 전달되는 과정을 도시한 순서도.

도 7 : 본 발명에서 발신자 아바타 표시 서비스의 회원이 자신의 통신단말기를 이용하여 아바타 및 기타 정보를 관리 및 저장하는 작업 순서도.

도 8 : 본 발명에서 기존 발신자 서비스에만 가입한 비회원이 자신의 통신단말기를 이용하여 아바타 및 기타 정보를 관리 및 저장하는 작업 순서도.

도 9 : 본 발명에서 기존 발신자 서비스에만 가입한 비회원에게 발신자 아바타를 표시하는 과정을 도시한 순서도.

도 10 : 본 발명 일 실시 예의 시스템 구성도.

(도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명)

(2)--발신자 아바타 표시 사이트(4)--방화벽

(6)--웹서버(8)--홈페이지

(10)--검색엔진(12)--클라이언트 시스템

(14)--회원등록프로그램(16)회원 D/B

(18)--아바타 쇼핑을 프로그램(20)--아바타편집프로그램

(22)--편집 D/B(24)--요금계산프로그램

(26)--요금산정 D/B(28)--컨텐츠서버

(30)--컨텐츠 D/B(32)--백업서버

(34)--메일 D/B(36)--메일서버

(38)--은행/신용카드사(40)--결제서버

(42)--보조서버(44)--부하분산서버

(46)전화통신업체(48)(50)--통신단말기

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 통신 네트워크를 기반으로하는 통신단말기의 아바타 표시방법에 관한 것으로, 상세하게는 휴대폰, 인터넷폰, IMT-2000 단말기, PDA폰, 일반 유무선 전화기와 같이 전화기능과 화면 또는 영상표시기능(Display device)을 갖는 각종 통신 단말기(이하 '통신단말기'라고 함.)의 화상표시부에 발신자의 전화번호와 이름(또는 애칭이나 별명)을 표시하던 기존의 발신자 표시 서비스 뿐 아니라 발신자의 아바타(avatar) 및 기타 정보가 부가적으로 표시되게 함으로써 보다 인간적이면서 친근감이 부여된 통신문화를 향유할 수 있도록 한 것이다.

통신기술의 발전으로 널리 사용되고 있는 휴대폰, 인터넷폰, IMT-2000 단말기, PDA폰, 일반 유무선 전화기와 같이 전화기능과 화상표시기능(Display device)을 갖는 다양한 종류의 각종 통신단말기가 널리 사용되고 있으며, 단순한 전화기로서의 기능을 넘어 온/오프라인 게임(on/off line game), e-mail, 문자서비스, 주식관리, 일정관리, 금융결제와 같은 다양한 기능과 서비스가 부가 제공되고 있다.

이들 각종 통신단말기에 부여된 각종 기능과 서비스들은 사용자에게는 많은 편리함과 더불어 시간적인 관리 및 삶의 질적인 향상에 큰 기여를 하고 있으며, 보다 증진되고 다양한 서비스들이 적용되고 양적으로나 질적으로 발전하는 방향으로 나아갈 것으로 기대된다.

한편, 인터넷이 발전하면서 네티즌들은 네트워크를 통해서 정보를 교환하고, 커뮤니티(Community), 채팅 등의 수단을 통해서 서로에 대한 신뢰와 정보를 서로 공유하게 됨으로써 우리사회의 발전과 개인의 발전에 큰 기여를 하고 있다.

오늘날 우리사회는 개개인의 개성이 점점 사라지고 있다. 자신을 표현하고, 자신의 생각과 행동 등을 표출하고 싶은 욕구는 점점 증대되어 가고 있으나, 아직, 우리사회는 각 개인의 이러한 욕구를 표출할 수 있는 출구가 많지 않는게 현실이다

인터넷의 발전은 이러한 개인의 욕구들을 표출할 수 있는 출구로서의 역할을 담당하고 있는 것들 중 하나로 자리잡고 있다. 많은 네티즌들은 인터넷 게시판 등을 통해서 자신의 생각을 표출하기도 하고, 우리사회에 수 없이 많은 좋고 나쁜 일들에 대한 여론을 형성하여 우리사회를 바로 서게 하기 위한 애정 있는 감시자 내지 파수군으로서의 역할을 하고 있다.

이젠 없어서는 안될 생활로 자리잡은 인터넷은 커뮤니티를 형성하거나 채팅, 정보교환 및 아바타(avatar) 서비스와 같은 다양한 형태로 인터넷을 더욱 풍성하게 하고 있으며, 인터넷 환경에서의 아바타는 그 시사하는 의미가 무척 높다고 할 수 있다.

오늘날 아바타는 네티즌들 사이에서 자신을 표출하는 하나의 수단으로서 자리 매김하고 있고, 많은 인터넷 사이트들이 아바타 서비스를 제공하고 있다. 이에 편승하여 네티즌들은 그 서비스를 이용하고 있어서 그 영향력이 점점 커지고 있는 실정이다.

현재의 아바타 서비스는 각 사이트별로 해당 사이트에 종속(국한)되어 자체적인 서비스를 하고 있어서 서비스 범위가 일정 범위로 국한 될 뿐 아니라 서비스의 질 또한 각 사이트마다 천차 만별이며, 주로 서버와 클라이언트를 통한 이메일, 채팅, 메신저 등을 통한 아바타 서비스가 주류를 이루고 있다.

아바타는 인터넷상에서 나의 분신과 같은 역할을 하고 있다. 그러나 현재의 아바타 서비스는 각 사이트별로 자체적인 서비스를 하고 있으므로, 해당 사이트를 벗어나게 되면 아바타는 더 이상 분신으로서의 역할을 할 수 없게 된다.

따라서, 각 사이트에 개별적으로 서비스되는 아바타는 인터넷상에서의 나 자신을 대표하는 분신으로써 아바타 본연의 의미를 퇴색하게 만든다.

현재 자신의 아바타를 한 개 혹은 두 개 이상 가진 사람은 많이 존재한다. 두 개 이상의 아바타를 가진 네티즌들의 경우를 보면, 여러 사이트에 개별적으로 존재하는 아바타를 관리해 나가는 작업을 함에 있어서는 아바타가 존재하는 각 사이트에 종속되어서 개별적으로 관리되어야 하는 불편함이 따른다.

각 사이트마다 존재하는 아바타를 관리하기 위해서 각 사이트에 개별적으로 접속을 하고 로그인(Login)을 하여야만 아바타에 대한 관리가 가능하다. 자신이 만든 두 개 이상의 아바타들에 대해 옷을 사거나 옷을 갈아 입히는 등의 관리를 할 때의 경우를 생각해 보면, 아바타의 개수가 증가될수록 하나의 아바타를 관리하는 것에 비해 상대적으로 많은 관리시간이 소요된다.

그리고, 기존의 통신단말기들은 화상표시부를 통하여 발신자의 전화번호와 이름 또는 그 애칭이나 별명을 표시하는 단순한 서비스가 제공되고 있으나, 사이버 공간에서의 자신의 분신인 아바타를 표현하거나 제공하는 방법이 없어서 시대조류에 동떨어질 뿐 아니라 인간적인 면과 친근감이 떨어지는 등의 문제점이 있었다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

본 발명은 상기한 문제점들을 감안하여 안출한 것으로, 휴대전화기(휴대폰, 인터넷폰, IMT-2000 단말기, PDA폰 등..)나 전화기능을 갖는 각종 통신단말기와 관련한 서비스들의 질적이고 양적인 발전에 발맞추어, 단순히 발신자의 이름과 전화번호만 표시하던 기존의 통신단말기와는 달리 통신단말기의 화상표시부로 발신자 표시 기능 뿐 아니라 발신자의 아바타 및 기타 정보가 함께 표시되게 함으로써 통신문화를 더욱 풍성하게 하고 보다 인간적이면서 친근감이 향상되는 통신단말기의 발신자 아바타 표시 방법을 제공함에 목적이 있다.

상기 목적을 달성하기 위하여 발신자의 통신단말기와 수신자 통신단말기가 전화국을 통하여 통화 연결하는 단계와, 전화국에서 수신자 전화번호가 발신자 아바타 표시 서비스에 가입되었는지를 확인하는 단계와, 상기 확인단계에서 아바타 표시 서비스에 가입된 회원이면 발신자 아바타 표시 사이트로 발신자의 아바타 데이터를 요청하는 단계와, 발신자 아바타 표시 사이트에서 발신자의 전화번호가 아바타 표시 사이트에 등록된 회원인지를 체크하는 단계와, 발신자가 등록된 회원이면 발신자의 아바타 데이터를 전화국에 제공하는 단계와, 전화국에서 발신자 아바타 데이터 수신자 통신단말기로 전송

하여 화상표시부로 발신자의 아바타가 표시되게하는 것을 특징으로 한다.

또한 상기 확인단계에서 발신자가 발신자 아바타 표시 사이트의 비등록회원이면 기본 아바타 정보를 전화국으로 제공하는 단계와, 전화국에서 상기 기본 아바타 정보를 수신자 통신단말기로 전송하여 화상표시부로 기본 아바타 정보가 표시되게 하는 단계를 더 포함한 것을 특징으로 한다.

또한 발신자의 통신단말기와 수신자 통신단말기가 전화국을 통하여 통화 연결하는 단계와, 수신자 통신단말기가 내부처리 과정을 거쳐 발신자 전화번호를 체크하는 단계와, 상기 체크 단계에서 발신자 전화번호가 수신자의 통신단말기에 등록되어 있는 전화번호이면 수신자의 통신단말기에 미리 저장된 발신자의 전화번호와 일치하는 발신자 아바타 데이터를 독출하여 수신자 통신단말기의 화상표시부로 발신자의 아바타가 표시되게 하는 것을 특징으로 한다.

또한 발신자가 발신자 아바타 표시 사이트의 회원으로 홈페이지에 로그인하여 작업을 선택하는 단계와, 상기 작업선택단계에서 아바타를 포함한 발신자 전송정보를 전화국에 전송하는 단계와, 전화국에서는 상기 발신자 전송정보로 사용자가 발신자 아바타 표시 서비스에 가입한 회원인지를 판단하는 단계와, 상기 회원판단 단계에서 사용자가 발신자 아바타 표시 서비스 회원이면 수신자의 통신단말기로 발신자의 아바타 데이터를 전송하여 화상표시부로 표시되게하는 것을 특징으로 한다.

상기 작업선택 단계에서 발신자 아바타 표시 사이트의 아바타 데이터를 통신단말기로 다운로드(Download)하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

또한 통신단말기에 저장되어 있는 아바타 및 정보 관리작업을 선택하는 단계와, 사용자는 발신자 아바타 표시 사이트로부터 업로드 작업을 할 것인지 또는 다운로드 할 것인지를 선택하는 단계와, 사용자가 작업선택 단계에서 발신자 아바타 표시 사이트로 업로드 작업을 선택하는 단계와, 사용자가 자신의 통신단말기에 미리 저장해 두었던 아바타 정보 및 악세사리를 프로그램으로 자동 편집하는 단계와, 발신자 아바타 표시 사이트에 접속 및 로그인을 하여 프로그램으로 자동 편집한 상기 아바타 및 악세사리 정보를 발신자 아바타 표시 사이트의 계정으로 업로드 하여 추후 수신자 통신단말기의 화상표시부로 발신자의 아바타가 표시되게 하는 것을 특징으로 한다.

또한 상기 작업선택 단계에서 발신자 아바타 표시 사이트로부터 다운로드 작업을 선택하는 단계와, 발신자 아바타 표시 사이트에 로그인하여 아바타와 악세사리를 고르는 단계와, 상기 선택한 아바타와 악세사리를 사용자의 통신단말기로 다운로드 하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

또한 인터넷 통신이 가능한 통신단말기를 이용하여 통신단말기에 저장되어 있는 아바타 및 정보관리 작업을 선택하는 단계에서 발신자 아바타 표시 사이트에서 다운로드 작업을 선택하는 단계와, 상기 통신단말기로 발신자 아바타 표시 사이트에 비 회원으로 로그인하여 발신자 아바타 표시 사이트에서 제공하는 아바타 및 악세사리를 선택하는 단계와, 선택한 아바타 및 악세사리를 통신단말기로 다운로드 하는 단계로 하여 수신자 통신단말기의 화상표시부로 발신자의 아바타가 표시되게 하는 것을 특징으로 한다.

상기에서 발신자 아바타 표시 사이트에서 다운로드 작업을 선택하는 단계에서 아바타 정보편집작업을 선택하는 단계와 아바타 정보를 프로그램으로 자동 편집한 다음 발신자 아바타 표시 사이트에 저장하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

뿐만 아니라, 타인에게 자신의 아바타를 직접 보여줄 수 있으므로, 기존의 단순한 발신자 표시 서비스와는 달리, 자신을 타인에게 확실히 인식시킬 수 있는 한층 더 나은 발신자 표시 서비스가 구현된다.

본 발명에서 발신자 표시를 하거나 할 수 있는 통신단말기로는 휴대폰, 인터넷폰, IMT-2000 단말기, PDA폰 뿐 아니라, 일반 유무선 전화기, 화상전화기 등을 포함하며, 이들 통신단말기의 화상표시부를 통하여 발신자의 아바타가 표시되도록 하는 서비스가 제공된다.

상기 통신단말기는 전화기능과 화상표시 기능뿐 아니라 인터넷기능을 포함하여 이미지 또는 데이터 편집기능과 데이터 저

장 및 독출기능을 갖거나 또는 갖도록 함이 바람직하다.

발명의 구성 및 작용

본 발명은 앞에서 기술한 것처럼 기존 통신단말기의 발신자 표시 서비스는 발신자의 이름과 전화번호만이 화상표시부로 표시되었으나, 본 발명에서는 수신자가 가지고 있는 통신단말기의 화상표시부로 발신자의 아바타 및 기타정보가 표시된다. 즉, 기존 발신자의 이름과 전화번호를 표시하는 것 이외에도 발신자의 아바타와 기타 정보, 이를테면 이름, 나이, 주소 등 발신자 표시 서비스에 필요한 정보가 같이 표시되거나 발신자의 아바타만 단독으로 표시되게 구성된다.

또한 본 발명에서 발신자 표시를 하거나 앞으로 발신자 표시를 할 수 있는 통신단말기로는 휴대폰, 인터넷폰, IMT-2000 단말기, PDA폰 뿐 아니라 일반 유무선 전화기, 화상전화기, 인터넷전화기 등을 포함하며, 이들 통신단말기의 화상표시부로 발신자의 아바타 또는 아바타와 기타 정보(이름, 나이, 주소 등 발신자 표시 서비스에 필요한 정보)가 함께 표시되는 서비스가 제공된다. 그리고, 상기 통신단말기는 인터넷기능을 포함하여 이미지 또는 데이터 편집기능과 데이터 저장 및 독출기능을 갖는다.

또한 본 발명은 발신자 아바타 표시 서비스의 원활한 제공을 위해, 발신자 아바타 표시 서비스를 제작 및 관리하는 사이트(일명 : 발신자 아바타 표시 사이트) 구축을 전제로 하며, 상기 사이트는 전화통신업체(이동통신업체, 전화국 등...)와, 발신자 아바타 표시 서비스에 등록된 사용자 간에 원활한 발신자 아바타 표시 서비스를 하기 위한 역할을 담당하게 된다.

이하 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부한 도면에 따라 상세히 설명하면 다음과 같다.

본 발명 도 1은 발신자 아바타 표시 서비스의 구성도이고, 도 2 내지 도 4는 수신자가 가지고 있는 통신단말기의 화상표시부로 발신자의 아바타 또는 아바타와 기타 정보(이름, 나이, 주소 등 발신자 표시 서비스에 필요한 정보)가 함께 표시되는 다양한 실시 예의 예시도면이다.

도 1을 살펴보면, 발신자가 수신자에게 전화를 걸어 연결되면, 중간에 위치하는 전화통신업체(이동통신업체, 전화국 등...)에서는 발신자의 전화번호와 수신자의 전화번호가 현재, 발신자 아바타 표시 서비스에 가입한 회원의 전화번호인지를 체크하여 발신자 아바타 표시 서비스에 가입한 고객(회원)의 전화번호이면, 전화통신업체에서는 발신자 아바타 표시 사이트로 발신자의 아바타 및 필요한 기타 정보를 요청하게되며, 상기 사이트로 요청한 발신자의 아바타 데이터와 기타정보 데이터가 수신(download)되면, 전화통신업체는 수신자의 통신단말기로 상기 발신자의 아바타 데이터와 기타 정보데이터를 전송하게된다.

따라서, 도 4와 같이 수신자가 가지고 있는 통신단말기의 화상표시부에 상기 발신자의 아바타 및 기타 정보가 표시되며, 이와 더불어 발신자와 수신자간의 일반적인 전화통화와 각종 데이터의 송신이나 송.수신을 하게된다.

이때, 수신자의 전화번호는 발신자 아바타 표시 사이트에 등록된 회원이고, 발신자의 전화번호는 발신자 아바타 표시 사이트에 등록되지 아니한 사용자라면, 발신자 아바타 표시 사이트에 발신자의 아바타 데이터가 없는 상태이므로 전화통신업체에서는 발신자 아바타 표시 사이트에서 기본적으로 제공하는 일반적인 아바타 데이터 및 기타 정보를 제공받아 수신자의 통신단말기로 전송하게된다.

따라서 수신자가 가지고 있는 통신단말기의 화상표시부로 는 상기 기본적인 아바타 및 일반적인 정보가 표시된다.

그리고, 수신자가 발신자 아바타 표시 사이트에 회원으로 등록한 고객이 아니라면, 발신자 아바타 표시 사이트의 정보를 이용할 수 없는 상태이므로 수신자가 가지고 있는 통신단말기의 화상표시부로 는 상기 기본적인 아바타 마저 제공되지 않게된다.

도 5는 발신자의 아바타 및 기타 정보가 수신자의 통신단말기로 전달되어 화상표시부로 표시되는 과정을 도시한 순서도이

다.

즉, 사용자인 발신자가 자신의 통신단말기로 수신자에게 전화를 거는 단계(S1 단계)와, 발신자와 수신자의 전화번호가 전화국(전화통신업체)으로 전달되는 단계(S2 단계)와, 전화국에서 수신자 전화번호가 발신자 아바타 표시 서비스에 가입되었는지를 확인하는 단계(S3 단계)와, 상기 확인단계(S3 단계)에서 아바타 표시 서비스에 가입된 회원인 경우 발신자 아바타 표시 사이트에 발신자의 아바타 데이터 및 기타 정보데이터를 요청하는 단계(S4 단계)와, 상기 확인단계에서 수신자의 전화번호가 발신자 아바타 표시 서비스에 가입되지 않은 경우 전화국에서는 기본적인 작업인 전화걸기를 수행하는 단계(S11 단계)와, 그런 다음 수신자의 통신단말기와 발신자의 통신단말기를 호출(Call)하여 통화연결하고(S12 단계) 종료된다(S13 단계). 물론, 통화연결에 의해 발신자와 수신자는 전화통화와 부대서비스를 제공받게된다.

그리고, 전화국에서 발신자 아바타 표시 사이트로 발신자의 아바타 및 기타 정보를 요청하면(S4 단계), 발신자 아바타 표시 사이트에서는 발신자의 전화번호가 발신자 아바타 표시 사이트에 등록된 회원인지 여부를 체크하는 단계(S5 단계)와, 발신자가 발신자 아바타 표시 사이트의 등록회원으로 확인된 경우 발신자의 해당 아바타 데이터 및 기타 정보데이터를 전화국에 제공하는 단계(S6 단계)와, 상기 데이터를 제공받은 전화국은 아바타 데이터 및 기타 정보데이터를 포함하여 수신자 통신단말기를 호출(Call)하여(S7 단계) 연결되면, 수신자 통신단말기의 화상표시부로 발신자의 아바타 및 기타 정보가 표시되고(S8 단계) 종료된다(S9 단계).

그리고, 전화국에서 발신자 아바타 표시 사이트로 회원등록 확인을 요청하는 단계(S5 단계)에서 발신자가 발신자 아바타 표시 사이트의 비회원으로 확인되면 발신자의 아바타 데이터가 없으므로 기본적인 아바타 데이터 및 기타 정보데이터 즉, 일반적인 정보만을 전화국으로 제공하는 단계(S10 단계)와, 전화국에서는 수신자의 통신단말기를 호출(Call)하여 연결한 다음 발신자 아바타 표시 사이트로부터 제공된 일반적인 정보를 전송하는 단계(S7 단계)와, 수신자 통신단말기의 화상표시부로 기본적인 아바타 및 기타 정보가 표시되는 단계(S8 단계)로 종료되고(S9 단계) 통화가 이루어지게된다.

도 6은 인터넷 사이트 즉, 발신자 아바타 표시 사이트에서 행하는 모든 작업의 순서도를 도시한 것이다.

먼저, 사용자가 발신자 아바타 표시 사이트의 홈페이지에 접속하여(T1 단계), 사용자 로그인을 하는 단계(T2 단계)와, 회원인지의 여부를 체크하는 단계(T3 단계)와, 상기 회원체크 단계(T3 단계)에서 비회원이면 로그인 과정으로 돌아가는 단계(T2 단계)와, 상기 회원체크 단계(T3 단계)에서 회원인 것으로 체크되면 사용자가 원하는 작업, 이를테면, 로그오프하여(T12 단계) 종료하는 단계(T13 단계) 및 메시지, 음성 등 기타 전송작업을 선택하는 단계(T5 단계) 및 아바타를 관리할 수 있는 아바타 관리작업단계(T14 단계) 및 아바타 및 기타 정보를 통신단말기로 다운로드하는 작업을 선택하는 단계(T15 단계) 및 기타작업을 선택하는 단계(T18 단계) 들 중 하나를 선택할 수 있게된다(T4 단계).

상기 작업선택단계(T4 단계)에서 사용자가 메시지, 음성 등 기타 전송작업을 선택한 경우(T5 단계), 해당 전송정보를 전화국에 전송하는 단계(T6 단계)와, 전화국에서는 받은 정보를 가지고, 해당 수신전화번호가 발신자 아바타 표시 서비스에 가입한 고객의 전화번호 인가를 체크하게된다(T7 단계).

상기 전송단계(T6 단계)에서 '전송정보'라 함은 발신자의 아바타 데이터, 발신자 및 수신자의 전화번호 데이터, 문자 데이터, 음성 데이터, 동화상 데이터 등의 정보를 뜻한다.

한편, 고객의 전화번호를 체크하는 단계(T7 단계)에서 발신자 아바타 표시 서비스에 가입한 고객의 전화번호일 경우, 해당정보를 토대로 수신자의 통신단말기를 호출하여(T8 단계) 연결되면 발신자의 아바타 데이터 및 기타 정보데이터가 수신자의 통신단말기로 전송되어 화상표시부로 표시된다(T9 단계).

또한 고객의 전화번호를 체크하는 단계(T7 단계)에서 해당 수신전화번호가 발신자 아바타 표시 서비스에 가입한 고객의 전화번호가 아닐 경우에는 전화통신업체에서는 아바타 정보가 포함되지 않은 기본적인 전화걸기 작업을 수행하여(T10 단계) 수신자의 통신단말기를 호출하고(T11 단계) 전화연결이 되어 발신자와 수신자간의 전화통화가 이루어지게 된다.

여기서 기본적인 작업이라하면, 기존에 행하고 있는 전화걸기(통화로 연결) 및 전화가입자가 서비스 받고 있는 기타 부대 서비스 작업등을 뜻한다.

또한 작업선택단계(T4 단계)에서 발신자 아바타 표시 사이트의 회원이 로그오프 작업을 선택하였다면(T12 단계) 발신자 아바타 표시 서비스 사이트의 이용 및 서비스가 종료된다(T13 단계).

또한 발신자 아바타 표시 사이트의 회원이 아바타 관리작업을 선택하였다면(T14 단계) 아바타 관리작업을 수행할 수 있게 된다.

또한 발신자 아바타 표시 사이트의 회원이 아바타 및 기타 정보를 통신단말기로 다운로드(DownLoad) 작업을 선택하였다면(T15 단계), 파일을 다운로드하는데 따른 사용료(이용료)를 결제한 다음(T16 단계), 해당 아바타 및 기타 정보를 통신단말기로 다운로드하게된다(T17 단계).

또한 발신자 아바타 표시 사이트의 회원이 기타작업을 선택하였다면(T18 단계) 기타작업을 수행할 수 있게된다.

도 7은 발신자 아바타 표시 사이트에 회원(정회원)으로 가입한 사용자가 자신의 통신단말기를 이용하여 아바타 및 기타 정보를 관리하는 작업과정을 도시한 순서도이다.

즉, 상기 회원이 브라우저 기능이 포함되어 인터넷 통신이 가능한 자신의 통신단말기를 이용하여 여러가지 작업을 선택할 수 있다(U1 단계).

이들때면, 통신단말기의 메모리에 저장되어 있는 아바타 및 정보관리작업 선택단계(U2 단계) 및 게임, E-Mail, 문자서비스, 주식관리, 일정관리 등의 작업 선택단계(U17 단계) 및 기타작업 선택단계(U18 단계) 및 종료하는 단계(U19 단계) 중 원하는 하나의 작업을 선택할 수 있게 된다(U1 단계).

이때, 사용자가 자신의 통신단말기에 저장되어 있는 아바타 및 정보 관리작업을 선택하였다면(U2 단계), 사용자는 자신의 통신단말기에 저장되어 있는 아바타 데이터를 발신자 아바타 표시 사이트로 업로드 작업을 할 것인지 또는 발신자 아바타 표시 사이트의 아바타와 관련파일을 자신의 통신단말기로 다운로드 할 것인지를 선택할 수 있게된다(U3 단계).

만약, 사용자가 작업선택 단계(U3)에서 발신자 아바타 표시 사이트로 업로드 작업을 선택하였다면(U4 단계), 사용자가 자신의 통신단말기를 이용하여 통신단말기에 미리 저장해 두었던 아바타 데이터, 아바타 데이터 및 악세사리 데이터 등을 읽거나 실행하여(탑재된 프로그램으로) 업로드 할 데이터를 프로그램으로 자동 편집한다(U5 단계).

그런 다음, 발신자 아바타 표시 사이트에 접속 및 로그인 하고(U6 단계), 로그인에 성공하면(U7 단계), 자신의 통신단말기의 프로그램으로 자동 편집한 아바타 및 기타 정보 데이터를 발신자 아바타 표시 사이트에서 제공하는 자신의 계정으로 업로드 한다(U8 단계). 이 때 프로그램으로 자동 편집된 파일을 업로드 하기 앞서 서비스 이용료의 결제가 선행되며(U9 단계), 이어서 실질적인 업로드 작업이 수행되고(U10 단계) 또한 완료된다(U11 단계).

만약, 사용자가 작업선택 단계(U3)에서 발신자 아바타 표시 사이트에서 다운로드 작업을 선택하였다면(U12 단계), 인터넷 통신이 가능한 자신의 통신단말기를 이용하여 발신자 아바타 표시 사이트에 접속 및 로그인하여(U13 단계) 로그인에 성공하면(U14 단계), 발신자 아바타 표시 사이트에서 제공(판매)되고 있는 아바타 정보변경, 아바타 및 옷, 신 등...과 같은 악세사리를 선택한다(U15 단계).

그리고, 선택한 아바타 정보 및 선택한 아바타, 악세사리 등의 데이터를 자신의 통신단말기로 다운로드 하고(U16 단계), 상기 다운로드에 앞서 서비스 이용료를 결제한 다음(U9단계), 실질적인 다운로드 작업을 수행하고(U10 단계) 작업을 완료하게된다(U11 단계).

이렇게 함으로써, 사용자는 발신자 아바타 표시 사이트에 있는 아바타 정보, 아바타 및 옷, 신 등의 악세사리를 다운로드 할 수 있으며, 자신의 통신단말기에 저장 및 추가하여 자신의 아바타를 치장시킬 수 있게된다.

만약, 사용자가 작업선택 단계(U3)에서 발신자 아바타 표시 사이트로 부터 이미 제공되고 있는 서비스, 예컨데, 게임, E-Mail, 문자서비스, 주식관리, 일정관리 등의 작업을 선택하였다면(U17 단계), 이들 해당작업을 수행할 수 있게 된다.

만약, 사용자가 작업선택 단계(U3)에서 기타작업을 선택하였다면(U18 단계), 기타작업을 수행할 수 있게 되며, 사용자가 작업선택 단계(U3)에서 종료작업을 선택하였다면(U19 단계) 발신자 아바타 표시 서비스 사이트의 이용 및 서비스가 종료된다.

한편, 여기에서는 자신(개인이나 기업)의 아바타 뿐 아니라, 통신단말기의 주소록 등에 등록된 전화번호 각각에 저장할 수 있다. 즉, (A)(B)(C)(D)라는 주소록에 등록된 사람이나 기업이 있다면 고유의 해당 아바타를 저장할 수 있다는 말이다.

타인의 아바타를 저장하는 이 경우에는 회원이 도 7의 시스템을 사용하더라도 발신자가 사이트에 가입하지 않는 경우에는 일반적인 아바타를 보여주게 되므로 통신단말기 내부에 등록된 아바타가 있다면 일반적인 타인의 아바타만을 보여주는 단점을 보완할 수 있게된다.

도 8은 발신자 아바타 표시 사이트의 비회원이면서 기존 발신자 서비스만 가입한 사용자가 자신의 통신단말기로 아바타 및 아바타 정보를 관리하는 작업과정을 도시한 순서도이다.

즉, 기존 발신자 전화서비스만 가입한 사용자(발신자 아바타 표시 사이트의 비회원인 사용자)가 자기 통신단말기의 주소록에 등록된 사람들이나 기업들 고유의 아바타를 프로그램으로 미리 편집하여 통신단말기에 저장함으로써, 도 9와 같이 아바타가 부여된 사람이나 기업으로부터 전화가 걸려오면 상기 통신단말기에 저장되어 있던 발신자의 아바타가 당해 통신단말기의 화상표시부로 바로 표시될 수 있게 한 것이다.

도 8에 의한 순서도를 살펴보면, 사용자가 브라우저 기능이 포함되어 인터넷 통신이 가능한 자신의 통신단말기를 이용하여 원하는 작업, 예컨대 통신단말기에 저장되어 있는 아바타 및 정보관리 작업을 선택하는 단계(V2 단계) 및 게임.E-Mail.문자서비스.주식관리.일정관리 등의 작업을 선택하는 단계(V14 단계) 및 기타작업을 선택하는 단계(V15 단계) 및 종료하는 단계(V16 단계) 중 원하는 하나의 작업을 선택할 수 있게 된다(V1 단계).

사용자가 상기 작업선택 단계(V1 단계)에서 자신의 통신단말기에 저장되어 있는 아바타 및 정보관리작업을 선택하면(V2 단계), 자신의 통신단말기로 아바타 정보 편집작업을 직접 할 것인지(V4 단계), 아니면 발신자 아바타 표시 사이트에 있는 아바타와 아바타 관련 약세사리를 자신의 통신단말기로 다운로드 할 것인지(V6 단계)를 선택할 수 있게된다(V3 단계).

만약, 사용자가 상기 선택단계(V3 단계)에서 프로그램으로 편집할 수 있는 기능과 저장기능(메모리)을 갖는 자신의 통신단말기를 이용한 아바타 정보편집작업을 선택하였다면(V4 단계) 자신의 통신단말기를 이용하여 자기 통신단말기의 주소록에 등록된 사람들나 기업들 고유의 아바타 데이터를 프로그램으로 자동 편집한 다음(V5 단계) 통신단말기의 메모리에 저장하는(V18 단계)과정을 반복하게 된다. 이렇게 함으로써 후술하는 도 9와 같이 아바타를 부여한 사람이나 기업으로부터 전화가 걸려오면 상기 통신단말기에 저장되어 있던 발신자의 아바타가 당해 통신단말기의 화상표시부로 바로 표시되는 것이다.

사용자가 상기 선택단계(V3 단계)에서 발신자 아바타 표시 사이트에서 다운로드하는 작업을 선택한 경우(V6 단계), 인터넷 기능을 갖는 자신의 통신단말기를 이용하여 발신자 아바타 표시 사이트에 비회원으로 접속 및 로그인 하여(V7 단계) 로그인에 성공하면(V8 단계) 발신자 아바타 표시 사이트에서 제공(판매)하는 갖가지 아바타 및 아바타를 치장하는 옷, 신 등...의 약세사리를 고른 다음(V9 단계), 선택한 아바타 및 옷, 신 등...의 약세사리를 비회원 사용자의 통신단말기로 다운로드 하게된다(V10 단계).

상기에서 다운로드(V10 단계)를 하기에 앞서, 서비스 이용료를 먼저 결제하여(V11 단계) 결제가 끝나면 실질적인 다운로드 작업을 수행하여(V12 단계) 통신단말기의 메모리에 저장한 다음, 이미지 또는 데이터 편집기능과 데이터 저장 및 독출 기능을 갖는 통신단말기를 이용하여 당해 통신단말기의 주소록에 등록된 사람들나 기업들 고유의 아바타를 프로그램으로 자동 편집하여(V13 단계) 통신단말기의 메모리에 재 저장하는(V17 단계) 과정을 반복하게되며, 이렇게 함으로써 후술하는 도 9와 같이 아바타를 부여한 사람이나 기업으로부터 전화가 걸려오면 상기 통신단말기에 저장되어 있던 발신자의 아바타가 당해 통신단말기의 화상표시부로 바로 표시되게된다.

만약, 사용자가 작업 선택단계(V1 단계)에서 일반적으로 이미 제공하고 있는 서비스인, 게임, E-Mail, 문자서비스, 주식 관리, 일정관리등의 작업을 선택하였다면(V14 단계) 해당작업을 수행할 수 있게되며, 사용자가 작업 선택단계(V1 단계)에서 기타작업을 선택하였다면(V15 단계) 기타작업을 수행할 수 있게 되며, 사용자가 작업 선택단계(V1 단계)에서 종료작업을 선택하였다면(V16 단계) 작업이 종료된다.

즉, 편집작업의 자료가 될 아바타와 악세사리 데이터는 자신의 통신단말기를 이용하여 발신자 아바타 표시 사이트에 비회원으로 접속하여 로그인 한 다음 아바타와 아바타를 치장하기 위한 옷, 신 등의 악세사리를 선택하여 결제한 다음 자신의 통신단말기로 다운로드 받아 메모리에 저장하게 된다.

그리고, 비회원은 자신의 통신단말기의 메모리에 저장된 상기 아바타와 아바타를 치장하기 위한 옷, 신 등의 악세사리 데이터를 이용하여 하나 이상의 아바타를 프로그램으로 자동 편집하여 완성한 다음 상기 통신단말기의 주소록등에 저장된 각각의 사람 및 기업등의 이름 및 전화번호에 매칭시켜 사용할 수 있게 된다.

상기에서 아바타를 프로그램으로 자동 편집하는 과정을 일 예로 설명하면, 통신단말기의 주소록에 나 자신의 전화번호(A), 나의 친구 전화번호(B), 나의 또 다른 친구 전화번호(C), 특정기업의 전화번호(D)와 그 정보가 각각 등록(저장)되어 있다고 가정할 때, 상기 주소록에 등록된 등록자(A)(B)(C)(D)의 아바타를 각각 만들고 저장하기 위하여, 통신단말기의 편집기능을 이용하여 통신단말기에 미리 저장되어 있거나 인터페이스를 통하여 외부로부터 입력받은 아바타 데이터 및 아바타 치장을 위한 악세사리 데이터를 프로그램으로 자동 편집하여 저장하거나 또는 자체 인터넷 기능을 이용하여 발신자 아바타 표시 사이트에 비회원으로 접속 및 로그인을 하여 등록자(A)(B)(C)(D)의 개별 아바타 및 아바타를 치장하기 위한 옷, 신 등의 악세사리를 선택하여 결제한 다음 그 데이터를 다운로드하여 통신단말기의 메모리에 저장하면 되는 것이다.

도 9는 상기 도 8과 연계하여 일련의 처리과정이 수행된다.

즉, 기존 발신자 전화서비스만 가입한 사용자(발신자 아바타 표시 사이트의 비회원인 사용자)가 상기 도 8에 의해 자기 통신단말기의 주소록에 미리 등록시켜둔 사람(A)(B)(C)(D)이나 기업으로부터 전화가 걸려오면 해당 발신자(A)(B)(C)(D) 또는 발신기업과 관련된 아바타와 이름 및 전화번호 등의 화상표시부로 표시되는 과정을 도시한 순서도이다.

이를 살펴보면 도 8의 처리과정을 거쳐 수신자 통신단말기의 주소록에 미리 등록된 사람(A)(B)(C)(D)이나 기업 고유의 아바타를 매칭시킨 수신자의 통신단말기로 전화가 걸려오면(W1 단계), 발신자 전화번호를 체크하여(W2 단계), 해당 발신자 전화번호가 수신자 통신단말기의 주소록 이미 저장된 전화번호 인가를 체크한다(W3 단계).

그리고, 걸려온 발신자의 전화번호가 수신자의 통신단말기에 이미 저장된 발신자의 전화번호와 일치하면서 그 아바타 데이터가 저장되어 있다면 해당 발신자의 아바타 데이터와 기타 정보가 통신단말기의 내부 처리과정을 거쳐(W4 단계) 수신자 통신단말기의 화상표시부로 표시되고(W5 단계) 종료된다(W6 단계).

이 때 아바타 표시를 위한 단계는 종료되지만 전화통화가 종료될 때까지 화상표시부에 아바타가 계속 표시된다.

만약, 전화번호 체크단계(W3 단계)에서 수신자의 통신단말기에 이미 저장된 전화번호가 아닐 경우이거나 통신단말기의 주소록에 등록된 전화번호이기는 하나 해당 아바타 데이터가 없는 경우에는 기존의 발신자 서비스만 제공되며(W7 단계), 결국 수신자 통신단말기의 화상표시부에는 기존의 발신자 서비스의 정보만 표시되고(W8 단계) 종료된다(W6 단계).

따라서, 도 8과 도 9에 의해 기존 발신자 서비스만을 가입한 사용자에게도, 본 발명의 발신자 아바타 표시 서비스를 제공할 수 있게된다.

한편, 도 10은 본 발명 발신자 아바타 서비스를 수행하기 위한 발신자 아바타 표시 사이트의 시스템 블럭 구성도로, 발신자 아바타 표시 사이트(2)의 서버에는 보안시스템인 방화벽(4)과 웹서버(6)와 발신자 아바타 표시 홈페이지(8)와 검색엔진(10) 및 DNS 서버가 구축되며, 한 사람 이상의 복수 이용자(발신자 및 수신자)가 자신의 클라이언트 시스템(12)으로 인터넷 서비스 제공자(ISP)와 인터넷과 같은 통신망을 통하여 상기 발신자 아바타 표시 사이트(2)에 접속하여 그 서비스를 제공받을 수 있게 구성된다.

그리고, 상기 발신자 아바타 표시 사이트(2)에는 데이터베이스 관리시스템(DBMS)과, 회원등록 및 회원관리자료가 저장되는 회원등록프로그램(14) 및 회원 I/B(16)와, 이용자가 선택할 수 있도록 발신자 아바타 표시 사이트(2)로 소개되는 아바타와 아바타를 치장하기 위한 악세서리 및 아바타 관련 물품이 소개, 전시 및 판매되는 아바타 쇼핑몰 프로그램(18)과, 아바타를 프로그램으로 자동 편집하기 위한 아바타편집프로그램(20)과 편집 I/B(22)와, 발신자 아바타 표시 사이트(2) 이용자의 쇼핑 및 데이터 이용에 따른 요금계산프로그램(24) 및 그 요금산정 I/B(26)와, 발신자 아바타 표시 사이트(2)의 홈페이지(8)로 광고되는 기업/개인의 광고와 광고 관련 데이터 및 발신자 아바타 표시 사이트와 관련한 각종 콘텐츠 자료와 엔터테인먼트 데이터 등이 저장되는 콘텐츠 서버(28) 및 그 콘텐츠 I/B(30)와, 데이터 손실이나 해킹에 대비한 백업서버(32)와, 이용자와 관리자, 이용자와 이용자 간의 전자메일을 주고 받을 수 있도록 하는 서비스하는 메일 I/B(34) 및 그 서버(36), 결제관련 은행 또는 신용카드사(38)와 결제 관련 데이터가 저장되는 결제 I/B(40)와, 이용자의 과다한 접속에 따른 트래픽(traffic)에 대비하여 부하 분산서버(42)와 상기 부하 분산서버에 부속되는 복수의 보조서버(44)가 각각 탑재되거나 접속 및 구축된다.

그리고, 본 발명의 발신자 아바타 표시 서비스의 원활한 제공을 위해, 발신자 아바타 표시 사이트(2)와 전화통신업체(이동통신업체, 전화국 등)(46)는 유.무선 네트워크 또는 인터넷으로 연결되어 데이터를 서로 교환하게 되며, 발신자의 통신단말기(48)와 수신자의 통신단말기(50)는 무선 통신망(네트워크)이나 무선 인터넷 또는 블루투스를 통하여 본 발명 발신자 아바타 표시 사이트(2)와 통신으로 연결되어 데이터를 주고 받을 수 있게된다.

상기 통신단말기(48)(50)는 인터넷기능을 포함하여 이미지 또는 데이터 편집기능과 데이터 저장 및 독출기능을 갖는 휴대폰, 인터넷폰, IMT-2000 단말기, PDA폰 뿐 아니라 일반 유무선 전화기, 화상전화기, 인터넷전화기 등을 포함하며, 이들 통신단말기의 화상표시부로 발신자 표시와 더불어 발신자의 아바타 또는 아바타와 기타 정보가 함께 표시된다.

본 발명에서 결제방법에는 계좌이체, 전자화폐, 휴대폰 결제, 다른 사이트(또는 쇼핑몰)를 통하여 누적(축적)된 사이버머니나 사이버 포인트, 온라인 송금 또는 본 발명 발신자 아바타 표시 사이트의 홈페이지를 통하여 광고되는 기업 또는 개인의 배너광고를 클릭함에 따라 누적되는 사이버머니나 마일리지 포인트와 같은 각종 적립성 포인트/머니로 결제할 수 있을 것이다.

본 발명에서 각종 I/B는 오라클(Oracle), 인포믹스(Infomix), 사이베이스(Sybase), 디비 투(DB2) 등과 같은 관계형 데이터베이스 관리시스템(RDBMS)이나, 갠스톤(Gemston), 오리온(Orion) 등과 같은 객체지향 데이터베이스 관리시스템(OODBMS)이나 실시간 데이터베이스 관리시스템(DNBS)을 이용하여 본 발명의 목적에 맞게 구현하도록 한다.

또한 발신자 아바타 표시 사이트(2) 프로그램(Active Server Page 등)은 인터넷 웹 사이트 상에서 각종 데이터 베이스를 관리하고 제어하며 인터넷 상에서 이용자 브라우저로의 데이터 전송을 가능하게 하는 ASP 프로그램이나 PHP, JSP(Java Server Page) 등의 언어로 구현할 수 있다.

또한, 방화벽(4)은 인터넷과 같은 외부 네트워크와 자료공유 사이트의 내부 네트워크 사이에 위치하면서 외부 네트워크로부터 내부 네트워크로의 침입을 감지하여 각종 자료와 자원들을 보호하게 된다.

본 발명 발신자 아바타 표시 사이트(2)의 웹 서버(6)는 인터넷 프로토콜을 통하여 발신자 아바타 표시 서비스 이용자의 클라이언트 시스템(12), 전화통신업체(46), 통신단말기(48)(50)로 각 데이터를 주고 받는 기능과 게시판이나 자료실에 게시된 각종 자료에 대한 목록 자료를 보여주고, 결제 및 결제와 관련한 상세 자료를 제공하여 주며 그 결과 데이터는 데이터 베이스에 저장하게 된다.

또한, 웹서버(6)는 윈도우즈 시리즈(Windows, SQL), 리눅스(Linux), 유닉스(Unix), 매킨토시(Macintosh) 등의 운영체제(OS)에 따라 다양하게 제공되는 웹서버 프로그램으로 구현할 수 있으며, 통상적인 의미의 웹서버 프로그램 이외에도 웹서버(6) 상에서 동작하는 일련의 응용 프로그램을 포함한다.

회원 D/B(16)는 회원 식별코드, 회원별 서비스 이용 현황, 회원 연락처, 전자메일 주소, 금융자료, ID, 비밀번호 등과 같은 신상자료 등의 필드를 포함하며, 결제의 안전성과 여러 가지 편의성을 고려하여 회원 등록제도를 두는 것이 바람직하지만, 비회원에게도 이용할 수 있는 방식으로 병행하여 운영된다.

또한, 상기 결제서버(40)에는 빌링머신(billing machine)이 내장되어 계산기능과 기록기능의 복합기능을 하는 빌링(billing)작업을 하게 되며, 안전한 전자거래처리를 위하여 구축되는 SET(Secure Electronic Transaction)와, 보안 소켓 레이어인 SSL(Secure Socket Layer protocol)과 같은 레이어 레벨의 암호화 방식이나, 기타 공개키 기반(PKI: Public Key Infra)의 암호화 방식 등으로 구성되어 인터넷 또는 네트워크를 통한 결제시 보안유지와 해킹을 방지하게 된다.

한편, 해당 은행이나 신용카드사(38)는 이용자의 요청에 의해 이용자가 발생시킨 비용을 결제하게 된다. 이용자의 결제의사가 있으면 결제서버(40)는 은행/신용카드사(38)의 가맹점 단말기에 상기 결제자료를 전송하고 결제 확인자료를 수신하고 지불을 완료하게 된다.

상기 결제방식 등에 대한 기술은 현재 많이 사용되고 있거나, 현재 추진되고 있는 기술에 해당하므로 더 이상의 상세한 설명은 생략하기로 한다.

클라이언트 시스템(12)은 인터넷 또는 네트워크·유/무선 통신망, 위성통신망과 같은 통신망을 통해 데이터 통신을 수행하면서 발신자 아바타 표시 서비스 이용자의 조작에 따라 상기 발신자 아바타 표시 사이트(2)로 발신자 아바타 표시 서비스를 의뢰하고 필요한 콘텐츠와 엔터테인먼트 등과 같은 정보를 제공받고 결제의사를 전달하는 개인용 컴퓨터/단말기로 구성된다.

또한, 상기 클라이언트 시스템(12)에는 인터넷에 연결할 수 있도록 웹 브라우저와 운영 프로그램 및 통신 프로그램과 주변기기를 갖는 컴퓨터와, 인터넷과 유·무선으로 연결되는 통신장비 등이 부가 구성되며, 통신장비로는 인터넷 통신을 위한 통신수단 이를테면, 모뎀, ISDN, 랜카드(이더넷), ADSL, HDSL, VDSL, 통신위성을 이용한 위성망, 휴대전화를 이용한 무선통신망 중 적어도 하나 이상의 유·무선 통신망을 갖춘 컴퓨터와 통신을 위한 운영 프로그램과 웹 브라우저(또는 메신저)와 통신 프로그램 및 멀티미디어 기능을 구현할 수 있는 응용 프로그램들이 기본적으로 구비된다.

또한, 발신자 아바타 표시 사이트(2)는 중앙처리장치 등의 제어수단과, 상기 제어수단의 제어에 따라 발신자 아바타 표시 서비스 처리 관련자료를 저장 및 출력하는 메모리 수단과, 상기 제어수단의 제어에 따라 홈페이지의 동작을 화면상에 표시하는 표시수단과, 관리자의 조작에 따른 동작명령을 상기 제어수단으로 입력시키는 키보드·마우스·이용자와 화상으로 대화 할 수 있는 CCD 카메라와 마이크 등의 입력수단과, 상기 제어수단의 보조 기억장치로 사용되는 보조 기억수단과, 상기 제어수단에 연결되어 복수 이용자의 클라이언트 시스템(12) 상호간에 전송하는 소정의 데이터를 인터페이스하는 (초)고속통신망, 라우터, 모뎀 등의 통신 인터페이스 수단이 구비된다.

본 발명에서 클라이언트 시스템과 발신자 아바타 표시 사이트(2)의 네트워크 연결 채널은 불특정된 일반인이 모두 쉽게 이용할 수 있는 인터넷, 인트라넷(intranet)과 같은 개방형 네트워크로 함이 바람직하다.

한편, 본 발명에서 발신자 아바타 표시 서비스 사이트(2)에는 발신자 아바타 표시 서비스를 이용하는 사용자 또는 기업(전화국, 이동통신회사, 일반 회사...)등이 회원으로 등록된다.

발신자 아바타 표시 사이트에 등록된 사용자 또는 기업은 해당 사이트를 통해 본인의 아바타 또는 기업의 아바타를 제작하게되고, 제작된 아바타(등록 회원 아바타, 기업 아바타 등...)는 해당 사이트(일명 : 발신자 아바타 표시 사이트)를 통해서 SMS 서비스등을 이용할 때에 발신자 아바타 표시 서비스에 가입된 사용자(회원)에게 자신 또는 기업의 아바타를 보여줄 수 있어서 광고 효과가 있다.

발신자 아바타 표시 사이트의 아바타는 통신단말기를 가진 수신자가, 발신자(개인, 기업 등...)로부터 받을 수 있는 모든 것, 이를테면 그림(이미지), 동영상, 문자메시지, 음성 메시지, 발신자 표시 메시지 등이 적용된다.

즉, 도 4와 같이, 수신자는 발신자로부터 받는 모든 정보에 발신자의 아바타를 포함할 수 있는 것이다. 이것은 발신자를 표시하는 아바타이며, 발신자가 수신자에게 보내는 모든 정보가 누구에게서 온 정보인지를 표시하기 위한 것이다.

그리고, 아바타의 위치는 기본적으로 발신자 아바타 표시 사이트에 존재하며, 아바타는 주인 의도에 따라 각종 스타일로 변신(치장)을 할 수 있다. 본 사이트에서는 아바타의 각종 머리스타일, 옷, 액세서리, 신발 등을 판매하게 되며, 도 7,

도 8과 같이, 사용자는 클라이언트시스템(컴퓨터), 휴대폰, PDA 등의 각종 통신단말기를 이용하여 발신자 아바타 표시 사이트에 접속한 다음 아바타의 머리장식, 옷, 액세서리 등을 바꿀수 있다.

특히, 컴퓨터, 휴대폰, PDA등 각종 개인 휴대단말기를 통하여 발신자 아바타 표시 사이트에 접속한 다음 자신의 아바타를 새롭게 꾸밀 수도 있고, 통신비를 고려하여 클라이언트시스템(컴퓨터), 휴대폰, PDA 등의 각종 단말기를 이용하여 발신자 아바타 표시 사이트에 잠시 접속하여, 자신이 필요로하는 아바타 관련 물품들을 통신단말기로 다운(DownLoad) 받은 뒤, 연결을 해제하고, 최종적으로 통신단말기에서 자신이 원하는 대로 아바타를 꾸민 다음, 발신자 아바타 표시 사이트에 재 접속하여 새롭게 꾸민 아바타를 자신의 계정에 업로드 및 업데이터 할 수 있다.

또는 통신단말기에 자신의 아바타 물품들을 일부 저장해 놓은 뒤에, 통신단말기로부터 다시 끄집어 내어, 자신이 원하는 모양으로 아바타를 새롭게 꾸민 다음 발신자 아바타 표시 사이트에 접속하여 새롭게 꾸민 아바타 데이터를 업로드 및 업 데이터 할 수 있다.

그리고, 구입한 아바타의 각종 물품이나 업로드 및 업데이트된 아바타는 발신자 아바타 표시 사이트의 계정에 저장된다.

그리고, 도 4와 같이 개인의 아바타 뿐만 아니라 기업이나 단체들을 대표하는 아바타를 만들어서 기업의 브랜드 이미지나 가치를 올리는 이점을 거둘 수 있다.

그리고, 오늘날 휴대전화기(휴대폰, PDA폰 등..)나 전화기능을 갖는 각종 단말기의 발달은 기존의 단순한 문자(text)만을 전송하거나 단색 및 문자(text) 위주의 단말기 디스플레이(Display)를 하는 차원을 넘어서 그래픽 LCD, 칼라 LCD, 칼라 그림, 동영상 등을 전송할 수 있는 단계로 발전했다.

따라서, 기존의 기업의 로고(LOGO)나 각종 문구를 통해서 광고 하던 방식에서 기업을 대표하거나 알릴 수 있는 아바타를 제작하여 휴대폰이나 전화기능을 갖는 각종 통신단말기에 기업이 광고 혹은 사용자에게 정보를 전달하거나, 통화 혹은 용건을 담은 각종 자료를 전송할 때 아바타를 함께 써서 기업의 이미지와 가치를 극대화 할 수 있는 좋은 수단으로 활용될 수 있다.

이상과 같이 설명한 본 발명은 전술한 실시 예에 한정되는 것이 아니고, 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위내에서 여러가지 치환, 변형 및 변경이 가능하며, 이 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자이면 누구나 본 명세서의 기재내용에 의하여 다양한 변형과 모방을 행할 수 있으나, 이는 본 발명의 범위를 벗어난 것이 아님은 자명하다 할 것이다.

발명의 효과

이상 설명한 바와 같이, 본 발명은 발신자 아바타 표시 서비스를 제공함으로써, 각 개인 및 기업등이 타인에게 자신의 아바타 및 기타 정보를 기존의 문자 서비스의 단순함을 벗어나, 좀더 인간적인 친근함으로 보여줌으로써, 오늘날 휴대전화기(휴대폰, PDA폰 등..)나 전화기능을 갖는 각종 단말기의 사용 문화를 한 단계 높이는데 기여 할 수 있는 등의 효과가 있다.

또한 본 발명은 기존의 기업의 로고(LOGO)나 각종 문구를 통해서 광고 하던 방식에서 기업을 대표하거나 알릴 수 있는 아바타를 제작하여 각종 통신단말기의 화상표시부로 기업광고나 정보 또는 통화 혹은 용건을 담은 각종 자료를 전송할 때 아바타를 함께 써서 기업의 이미지와 가치 및 광고를 극대화 할 수 있는 등의 효과가 있는 유용한 발명이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1. 발신자의 통신단말기와 수신자 통신단말기가 전화국을 통하여 통화 연결하는 단계와, 전화국에서 수신자 전화번호가 발신자 아바타 표시 서비스에 가입되었는지를 확인하는 단계와, 상기 확인단계에서 아바타 표시 서비스에 가

입된 회원의 전화번호이면 발신자 아바타 표시 사이트로 발신자의 아바타 데이터와 기타 정보 데이터를 요청하는 단계와, 발신자 아바타 표시 사이트에서 발신자의 전화번호가 아바타 표시 사이트에 등록된 회원인지를 체크하는 단계와, 발신자가 등록된 회원의 전화번호이면 발신자의 아바타 데이터와 기타정보 데이터를 전화국에 제공하는 단계와, 전화국에서 발신자의 아바타와 기타정보 데이터를 수신자 통신단말기로 전송하여 화상표시부로 발신자의 아바타와 기타정보가 표시되는 단계로 된 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

청구항 2. 청구항 1에 있어서 ; 확인단계에서 발신자가 발신자 아바타 표시 사이트의 비등록회원이면 기본 아바타 정보를 전화국으로 제공하는 단계와, 전화국에서 상기 기본 아바타 정보를 수신자 통신단말기로 전송하여 화상표시부로 기본 아바타 정보가 표시되게하는 단계를 더 포함하여서 된 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

청구항 3. 청구항 1 또는 청구항 2에 있어서 ; 발신자 표시를 하거나 할 수 있는 통신단말기로는 전화기능과 화상표시 기능을 갖는 휴대폰, 인터넷폰, IMT-2000 단말기, PDA폰, 유무선 전화기, 화상전화기 중 하나임을 특징으로 하는 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

청구항 4. 청구항 3에 있어서 ; 통신단말기는 인터넷기능과 데이터 편집기능과 데이터 저장 및 독출기능을 갖는 것임을 특징으로 하는 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

청구항 5. 발신자가 발신자 아바타 표시 사이트의 회원으로 홈페이지에 로그인하여 작업을 선택하는 단계(T4 단계)와, 상기 작업선택단계에서 아바타와 기타 정보를 포함한 발신자 전송정보를 전화국에 전송하는 단계(T6 단계)와, 전화국에서는 상기 발신자 전송정보로 사용자가 발신자 아바타 표시 서비스에 가입한 회원인지를 판단하는 단계(T7 단계)와, 상기 회원판단 단계에서 사용자가 발신자 아바타 표시 서비스 회원이면 수신자의 통신단말기로 발신자의 아바타 데이터와 기타 정보 데이터를 전송하여 화상표시부로 표시되게하는 단계로 된 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

청구항 6. 청구항 5에 있어서 ; 작업선택 단계(T4 단계)에서 발신자 아바타 표시 사이트의 아바타 데이터를 통신단말기로 다운로드(DownLoad)하는 단계를 더 포함하여서 된 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

청구항 7. 통신단말기에 저장되어 있는 아바타 및 정보 관리작업을 선택하는 단계(U2 단계)와, 사용자는 발신자 아바타 표시 사이트로 부터 업로드 작업을 할 것인지 또는 다운로드 할 것인지를 선택하는 단계(U3 단계)와, 사용자가 작업선택 단계(U3)에서 발신자 아바타 표시 사이트로 업로드 작업을 선택하는 단계(U4 단계)와, 사용자가 자신의 통신단말기에 미리 저장해 두었던 아바타 정보 및 악세사리를 프로그램으로 자동 편집하는 단계(U5 단계)와, 발신자 아바타 표시 사이트에 접속 및 로그인을 하여(U6 단계) 프로그램으로 자동 편집한 상기 아바타 및 악세사리 정보를 발신자 아바타 표시 사이트의 계정으로 업로드 하는 단계(U8 단계)로 된 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

청구항 8. 청구항 7에 있어서 ; 작업선택 단계(U3)에서 발신자 아바타 표시 사이트로부터 다운로드 작업을 선택하는 단계(U12 단계)와, 발신자 아바타 표시 사이트에 로그인하여(U13 단계) 아바타와 악세사리를 고르는 단계(U15 단계)와, 상기 선택한 아바타와 악세사리를 사용자의 통신단말기로 다운로드 하는 단계(U16 단계)를 더 포함하여서 된 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

청구항 9. 인터넷 통신이 가능한 통신단말기를 이용하여 통신단말기에 저장되어 있는 아바타 및 정보관리 작업을 선택하는 단계(V2 단계)에서 발신자 아바타 표시 사이트에서 다운로드 작업을 선택하는 단계(V6 단계)와, 상기 통신단말기로 발신자 아바타 표시 사이트에 비 회원으로 로그인하여 발신자 아바타 표시 사이트에서 제공하는 아바타 및 악세사리를 선택하는 단계(V9 단계)와, 선택한 아바타 및 악세사리를 통신단말기로 다운로드 하는 단계(V10 단계)로 된 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

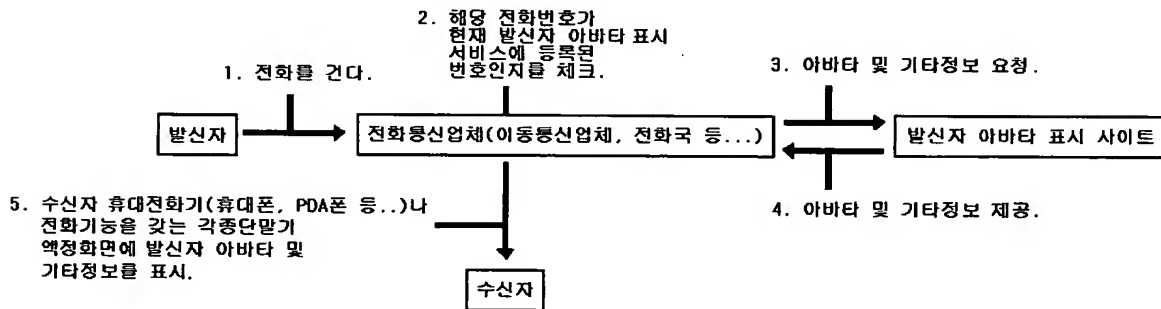
청구항 10. 청구항 9에 있어서 ; 발신자 아바타 표시 사이트에서 다운로드 작업을 선택하는 단계(V6 단계)에서 아바

타 정보편집작업을 선택하는 단계(V4 단계)와 아바타 정보를 프로그램으로 자동 편집한 다음 통신단말기에 등록된 개인이나 기업의 고유 아바타로 각각 저장하는 단계를 더 포함하여서 된 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

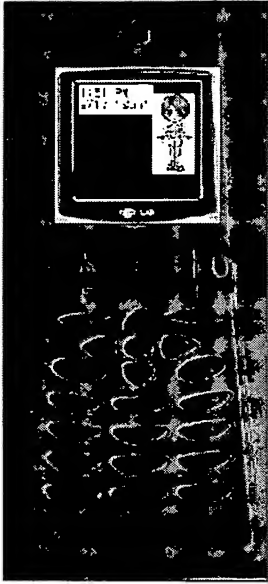
청구항 11. 발신자의 통신단말기와 수신자 통신단말기가 전화국을 통하여 통화 연결하는 단계와, 수신자 통신단말기가 내부처리과정을 거쳐 발신자 전화번호를 체크하는 단계와, 상기 체크 단계에서 발신자 전화번호가 수신자의 통신단말기에 등록되어 있는 전화번호이면 수신자의 통신단말기에 미리 저장된 발신자의 전화번호와 일치하는 발신자 아바타 데이터를 독출하여 수신자 통신단말기의 화상표시부로 발신자의 아바타가 표시되게 하는 단계로 된 통신단말기를 이용한 발신자 아바타 표시 서비스 방법.

도면

도면1



도면2



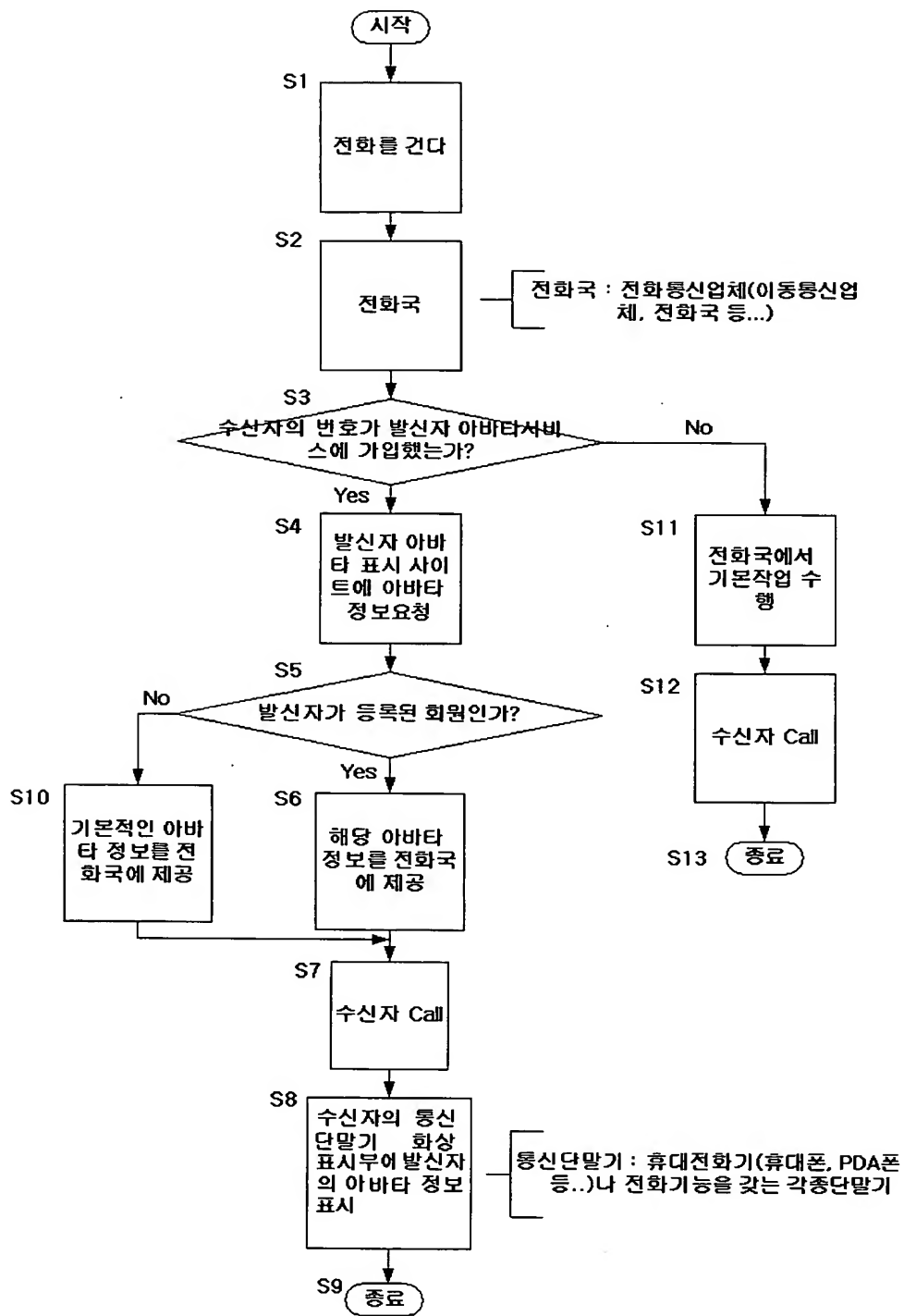
도면3



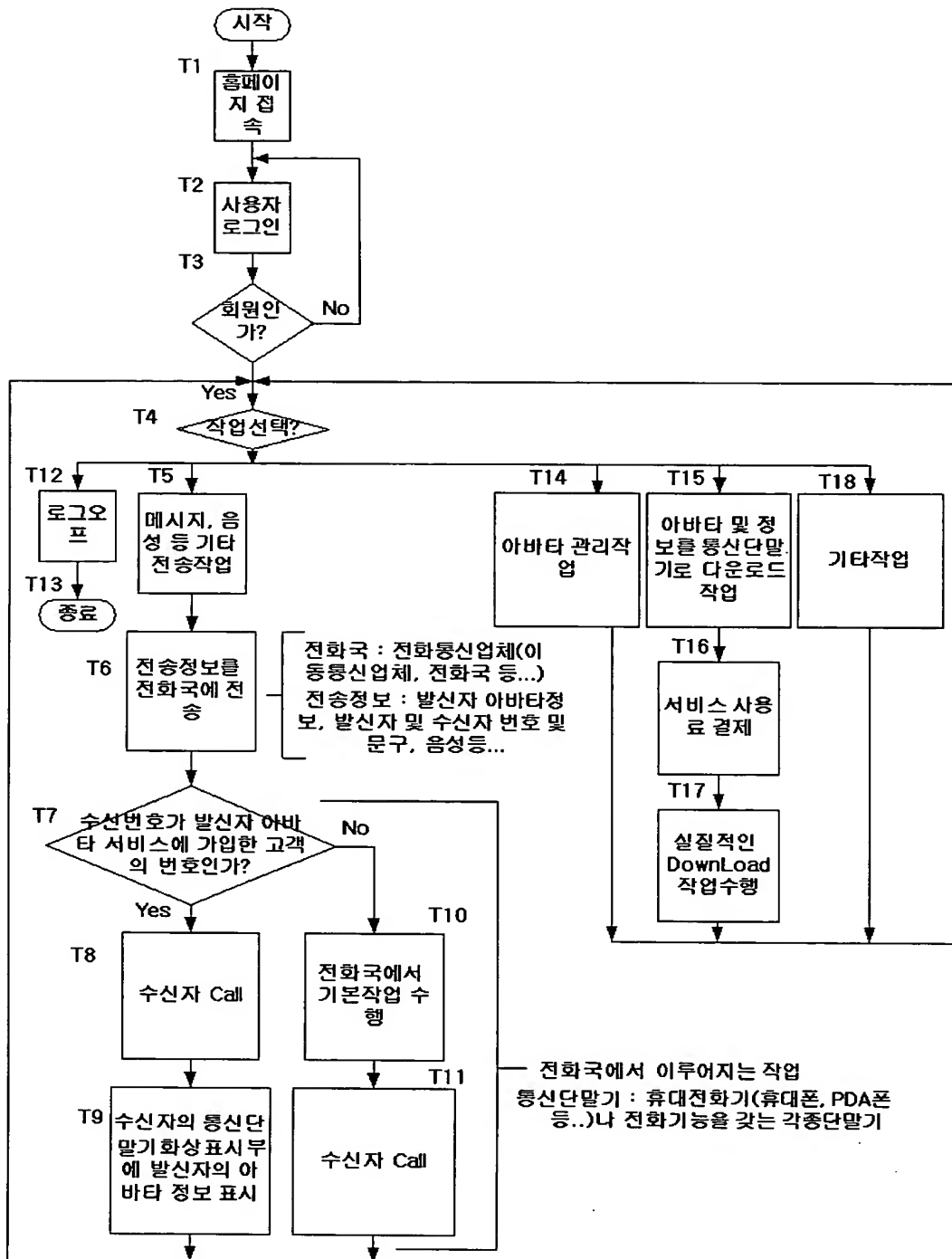
도면4

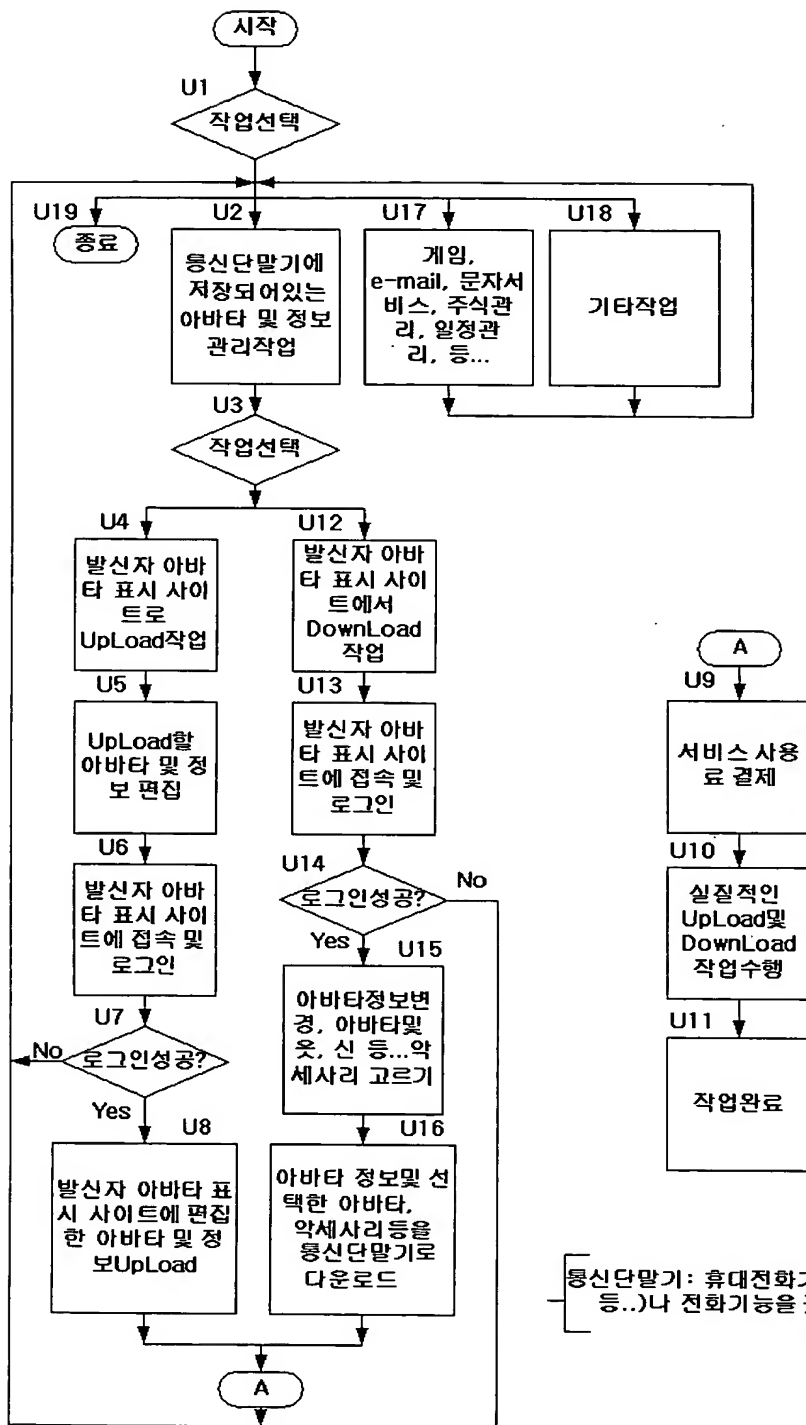


도면5

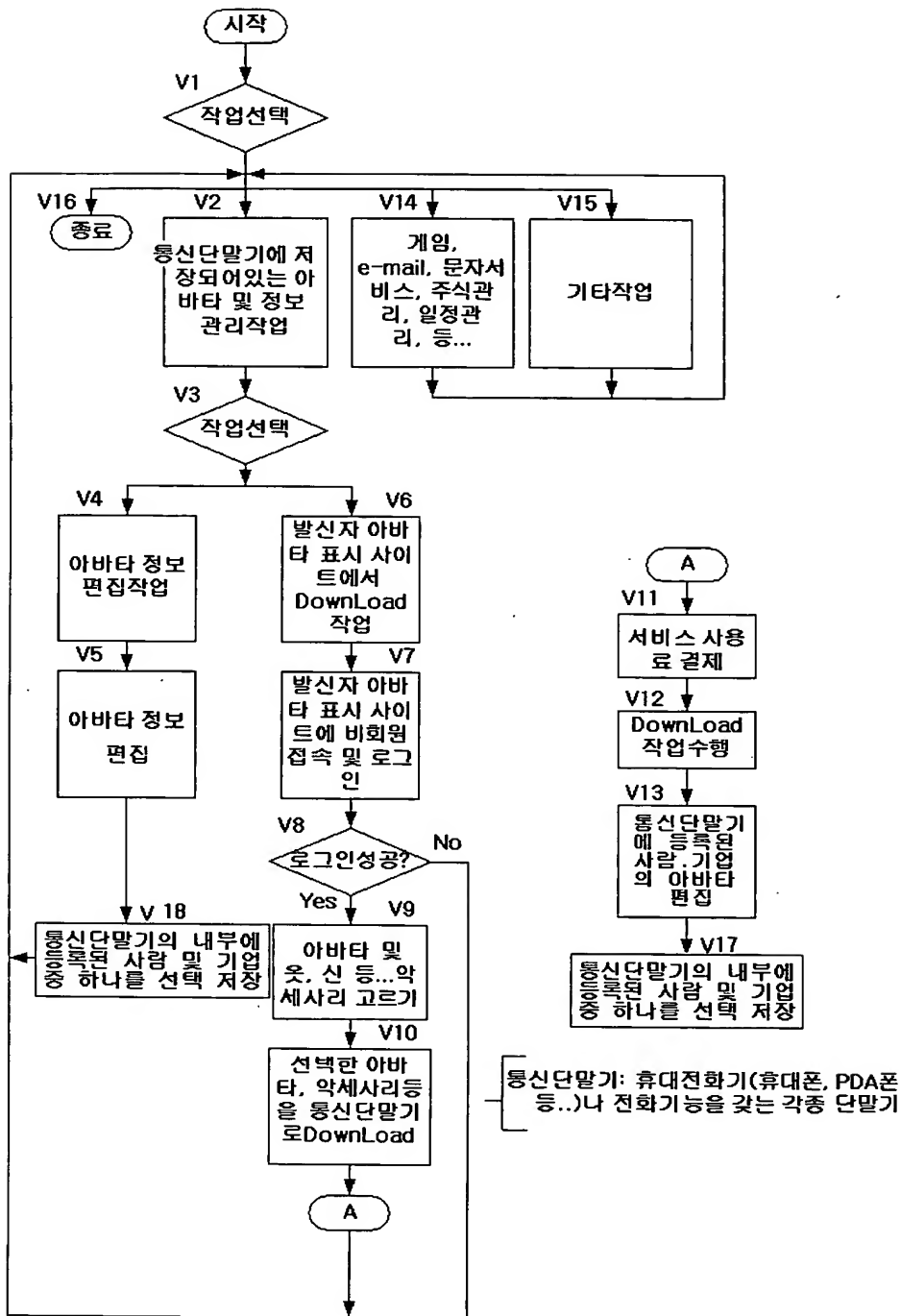


도면6

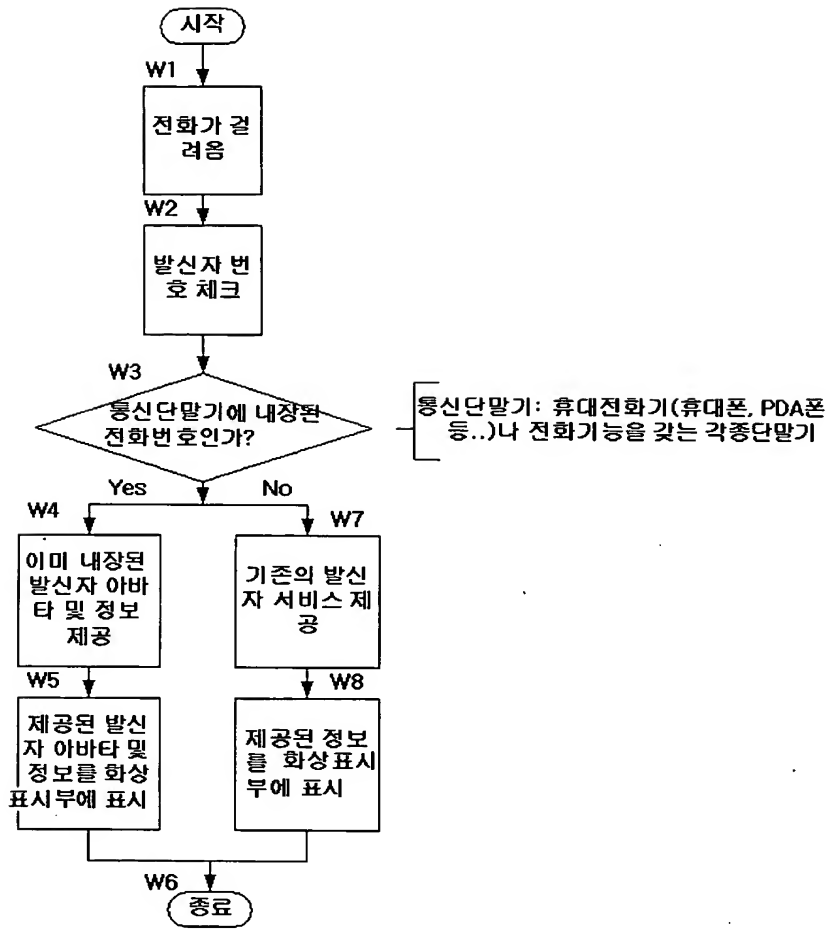




통신단말기: 휴대전화기(휴대폰, PDA폰 등..)나 전화기능을 갖는 각종단말기



도면9



도면 10

